Nota lepid. 7 (1) : 2-6 ; 31.III.1984 ISSN 0342-7536

Zur Taxonomie der *Pyrgus alveus* Hb.-Gruppe (Lep. Hesperiidae)

Burchard Alberti

An der Autobahn 2, D-3405 Rosdorf 1.

1) In "Nota" *6*, No. 1, 1983 behandelt E. J. M. Warren ein schon viel diskutiertes Thema zur Taxonomie der *Pyrgus alveus*-Gruppe. Das Problem schien inzwischen, soweit zur Zeit möglich, befriedigend abgeschlossen, doch weckt der Autor hierüber erneut gewisse Zweifel. Die nomenklatorisch und taxonomisch etwas komplizierte Vorgeschichte, die der Autor nochmals teilweise behandelt und die besonders mit den Namen von J.-L. Reverdin und B. C. S. Warren verknüpft ist, kann hier ausser Betracht bleiben. Bedeutsam ist mir aber, dass E. J. M. Warren hinsichtlich der Form *sifanicus* im Kaukasus genau das Gegenteil von dem mir unterstellt, was ich in zwei Arbeiten (1967 und 1969) gesagt hatte. Der Klarheit halber seien die fraglichen Schriftstellen von mir und die von Herrn Warren einander gegenübergestellt. Warren schreibt in seiner Arbeit auf p. 63 :

"In 1967 Dr. B. Alberti discovered that not one but three species of the *alveus* group occurred in the Caucasus : 1) *P. sifanicus* like that from north Tibet, 2) *P. alveus* the same as the central european *alveus*, and 3) *P. jupei* a new high altitude species named by Alberti".

Auf p. 463 meiner Arbeit 1967 schrieb ich aber :

... So sehe ich keinen überzeugenden Grund, *sifanicus* artlich von *alveus* zu trennen, zumindst nicht, solange wir auf so dürftiges Material der ersteren angewissen sind und jede Variationsstatistik fehlt. Darüber hinaus leuchtet es schwerlich ein, dass übereinstimmende Teilmerkmale bei Westchina- und Kaukasus-Tieren auf Analogie beruhen könnten trotz der grossen geographischen Disjunktion und der Tatsache, dass gleiche Zeichnungsmerkmale sogar noch in der Variationsbreite süddeutscher *alveus* liegen".

Und in der Zusammenfassung wiederholte ich :

"Im Grossen Kaukasus kommen zwei Arten der *alveus*-Gruppe vor, von denen die eine neu ist und alpine Lagen bewohnt, während *alveus* selbst mehr in subalpinen Regionen lebt. Die von Spezialisten als eigene Art

angesehene Form *sifanicus* aus Westchina kommt in Transkaukasien in partiell ähnlicher Prägung vor, was auf Homologie zurückgeführt wird ... Für eine artliche Trennung von *alveus* und *sifanicus* fehlen bisher hinreichend überzeugende Argumente".

In der Arbeit 1969 bestätigte ich noch einmal meinen Standpunkt mit den Worten :

"Die gleiche Unsicherheit besteht für alle alten Angaben aus Transkaukasien (Lederer, Romanoff) und selbst bei Spezialisten wie Reverdin, Warren. Die beiden letzteren Autoren rechnen alle *alveus* des Kaukasus-Raumes s.l. zur westchinesischen Form *sifanicus* Gr.-Grshm., was ich glaube als unhaltbar nachgewiesen zu haben (Alberti, 1967)".

Der Standpunkt, eine Art *sifanicus* käme auch im Kaukasus vor, wurde zuerst von dem als Mediziner hochangesehenen Prof. Reverdin (1915) in die Diskussion eingebracht. Allerdings schränkt Reverdin den Artwert leicht ein, wenn er auf p. 116 schreibt :

"Enfin pour être tout à fait certain de la spécificité d'*Hesperia sifanicus* il faudrait connaître sa biologie qui m'est malheureusement tout à fait inconnue". Schon Grum-Grshimailo hatte die Form *sifanicus* ja nur als Unterart von *alveus* beschrieben.

In der Folge von Reverdins Einstufung wurde der Artwert von *sifanicus* auch für die Kaukasus-Population von Spezialisten immer wieder vertreten, obwohl schon Evans (1949) ihn nicht anerkannte, aber die Populationen von Westchina und dem Kaukasus immer noch zu einer Unterart von *alveus* vereinigte. Erst de Jong (1972) schränkte in ausführlichen Darlegungen diesen Unterartwert auf die Population von Westchina ein, betonte aber, dass sein untersuchtes Material von dort in der Variationsbreite stark in den Habitus europäischer *alveus* hineinreicht. Das gleiche gilt nun aber auch für die transkaukasischen "*sifanicus*". Die von Culots Meisterhand kolorierten 4 "*sifanicus*" bei Reverdin 1915 aus dem Kaukasus-Raum lassen für mich keine Unterschiede von normalen *alveus* erkennen, geschweige denn konstante Artunterschiede. Es dürfte allein zutreffen, dass *alveus* normaler Prägung vom Nordkaukasus südwärts allmählich häufiger in einer *sifanicus*-ähnlichen Prägung auftritt, sofern man von der Urbeschreibung bei Grum-Grshimailo ausgeht. Vielleicht ist dies klimabedingt. Ich selber fand auf der Nordseite des Grossen Kaukasus an zahlreichen Orten nur typische *alveus*. Aber schon aus Abchasien sah ich in der Sammlung von Miljanowski in Suchumi an der Schwarzmeerküste eine kleine Serie *sifanicus*-ähnlicher *alveus*.

R. DE JONG (1972), der grosses Material sorgsam vergleichend untersuchte schreibt auf p. 92 :

"South of the Caucasus there appear to be proportionally more specimens of the *sifanicus* type ... it seems at present desirable to refer the populations of the whole region, from the Caucasus to N-Iran, to ssp. *alveus*, of course without forgetting the variation in this region".

Auch bei AGENJO (1963) reicht der Artbereich von *alveus* von Europa über den Kaukasus bis China.

Die Feststellung von E. J. M. WARREN wirft die Diskussion um Jahrzehnte zurück, ohne neue Argumente zu enthalten. Ein Briefwechsel mit Herrn WARREN ergab inzwischen, dass er meinen Standpunkt von 1967, es kämen drei Formen der *alveus*-Gruppe (eine *sifanicus*-ähnliche *alveus*-Form, *alveus* selbst und *jupei*) im Kaukasus vor, missverstanden hatte, weil er selbst die Form *sifanicus* noch immer als gute Art angesprochen hat.

2) E. J. M. WARREN hält es für möglich, dass *Pyrgus jupei* nur die Kaukasus-Form von *Pyrgus warrenensis* VTY. der Alpen ist. Auch hierbei kann ich ihm nicht folgen. Bei meinem Material von ca. 40 *jupei* und 50 *warrenensis* sind die Unterschiede konstant und ohne grössere Variationsbreiten. Sie gelten für den Habitus ober- und unterseits, aber auch für den Genitalapparat. Stylifer und Antistyle sind bei *jupei* offenbar konstant (nach Serienuntersuchung) und deutlich kleiner als bei allen anderen Arten der *alveus*-Gruppe, also auch *warrenensis*. R. DE JONG (1972) bestätigte meine Untersuchungen und die offenbare Artverschiedenheit von *warrenensis*, auch wenn gewisse Übereinstimmungen (habituelle und ökologische) den Verdacht von WARREN nahelegen und vielleicht auch nächste Verwandtschaft, wenngleich nicht auf Unterartbasis vertretbar machen. Auch Artgleichheit von *jupei* und *alveus* im Kaukasus-Raum ist auszuschliessen. Jedes Tier der einen Art lässt sich von jedem der anderen Art dort sicher unterscheiden. Auch ein Semispezies-Verhältnis ist wenig wahrscheinlich. Nirgends berührte sich das Vorkommen beider Arten in der Vertikalen, auch wenn ich *alveus* noch am Elbrus (Itkol) bei 2000 m antraf und *jupei* schon einmal bei 1700 m am Südhang des Gebirges über der Grusinischen Heerstrasse bei Passanauri oberhalb des steilen Talhanges mit dichtem Buchenwald, da, wo dieser in der Kammlage von subalpinen Matten abgelöst war und wo *jupei* häufig zusammen mit *P. serratulae* RBR. flog.

3) Schliesslich teile ich nicht ganz die Ansicht von E. J. M. WARREN, dass DE JONG (1972) erstmalig die Form *warrenensis* VTY. als gute Art ansprach

und so von *alveus* der Alpen taxonomisch trennte. Der sehr gewissenhafte Autor lässt deutlich eine Einschränkung gelten, wenn er auf p. 17 schreibt :

"The taxonomic position of *warrenensis* is still rather uncertain, but I am inclined to assign to it specific rank".

Und auf p. 18 lesen wir :

" ... it shows that the position of *warrenensis* is still uncertain and that the interrelation between *warrenensis* and *alveus* can only be made clear by a study on the spot". Selber erbeutete ich *warrenensis* in den Karnischen Alpen am Plöckenpass an der oberen Waldgrenze bei ca. 1700 m, aber auf einer Waldlichtung darunter bei ca. 1200 m schon typische *alveus*.

Ausserdem schrieb ich über *warrenensis* (im Vergleich mit *jupei*) schon 1967 :

"Die Semispezies oder gute Spezies *warrenensis* Vty. aus den Alpen hat gewisse Ähnlichkeit mit *jupei*, ist aber noch kleiner, unterseits etwas anders und hat die Styliferbildung von *alveus*".

Damit ist die Artunsicherheit konkret auf die Möglichkeit eines Semispezies-Ranges ausgedehnt, die von keinem Autor vorher ausgesprochen war. Hierüber mag die Zukunft entscheiden.

Die artliche Trennung von *warrenensis* und *alveus* vertreten ja auch schon B. C. S. Warren (1953) und Pröse (1955), nur vereinigen sie unverständlicherweise *warrenensis* mit *sifanicus* zu einer Spezies. Wie oben gezeigt, spielt die Form *sifanicus* noch bis in die Gegenwart eine unglückliche Rolle in der Taxonomie der *alveus*-Gruppe, trotz der ausgezeichneten Arbeit von R. de Jong (1972).

Literatur

Agenjo, R., 1963. Distribucion geográfica y morphologica del *Pyrgus alveus* (Hb. 1802) en España. *Eos*, 39 : 7-22.

Alberti, B., 1967. Über die *Hesperia alveus* Hbn.-Gruppe im Kaukasus-Raum nebst Beschreibung einer neuen Art. *Dtsch. Ent. Z. N.F.*, 14 : 461-472.

Alberti, B., 1969. Zur Kenntnis der Hesperiiden-Fauna des Kaukasus-Raumes und Armeniens. *Faun. Abh. Dresden*, 2, No 20 : 129-147.

Evans, W. H., 1949. A Catalogue of the Hesperiidae from Europe, Asia and Australia in the British Museum, London, printed : Jarrold and sons Ltd., Norwich.

de Jong, R., 1972. Systematics and geographic History of the Genus *Pyrgus* in the Palaearctic Region (Lepidoptera, Hesperiidae). *Tijdschr. Ent.*, 115 : 1-121.

de Jong, R., 1975. Notes on the Genus *Pyrgus* (Lepidoptera, Hesperiidae). *Zool. Mededelingen Leiden*, 49, n° 1 : 1-11.

Pröse, H. K., 1955. *Pyrgus sifanicus warrenensis* Verity, eine weitere für Deutschland neue Hesperiide. *Ent. Ztschr. Frankfurt*, 65, No. 15 : 181-183.
Reverdin, J.-L., 1915. Espèces paléarctiques nouvelles des Genres Carcharodus et Hesperia. *Bull. Soc. Lép. Genève*, 3 : 103-116.
Warren, B. C. S., 1926. Monograph of the tribe Hesperiidae (European species). *Trans. Ent. Soc. London*, 74 : 1-170.
Warren, B. C. S., 1953. Three unrecognized species of the Genus *Pyrgus*. *Entomologist*, 86 : 90-103.

Addendum Alberti

In der Arbeit von Dr. B. Alberti "Ueber einige bemerkenswerte Funde von Lepidopteren aus dem Grossen Kaukasus" in Nota Lepid. *6*, 4, S. 192-202, 31.XII.83 sind bei den Abbildungen zwar die Legenden mit den Nummern der Figuren versehen, aber bei den Figuren selbst fehlen leider diese Nummern. Wir bitten um Verzeihung ! Die Figurennummern sind also in der Reihenfolge der Figuren wie folgt zu ergänzen :

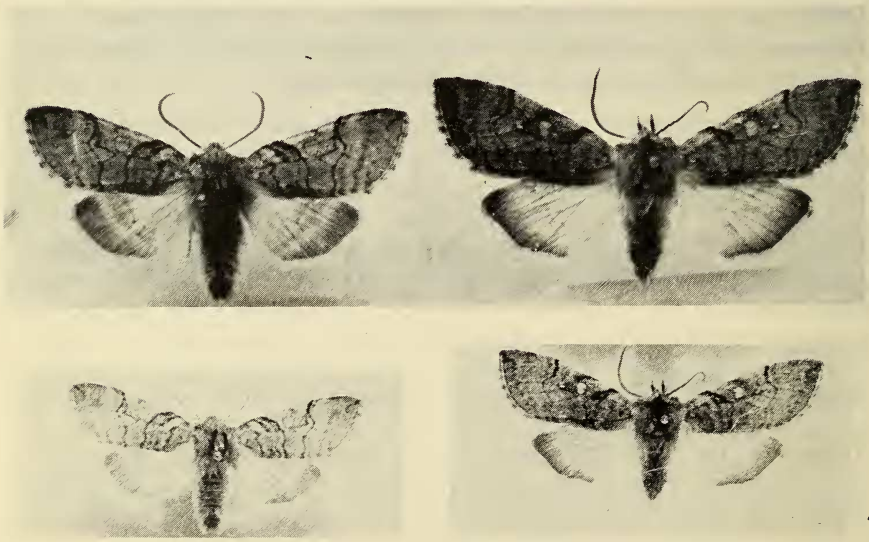
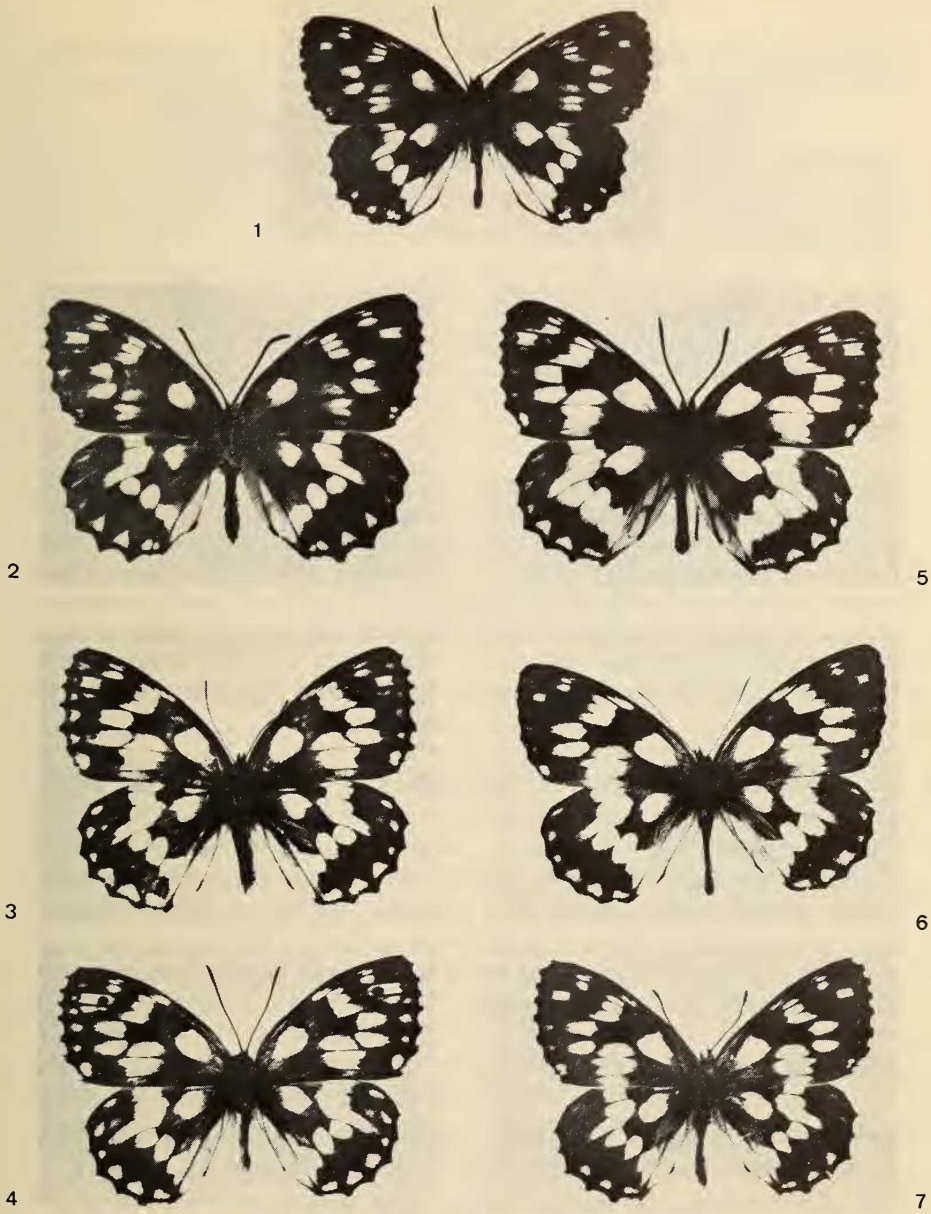


ABB. 1
Polyploca flavicornis ssp. *caucasica* Alberti.

Fig. 1. *Polyploca flavicornis* Linnaeus ♂, Deutschland (etwas vergrössert).
Fig. 2. Gleiches Exemplar, etwas aufgehellt und wenig verkleinert.
Fig. 3. *Polyploca flavicornis* ssp. *caucasica*. Holotypus ♂, Dombai, Kaukasus 3.-5.6.1974, etwas vergrössert.
Fig. 4. Gleiches Exemplar, etwas aufgehellt und wenig verkleinert.



TAFEL 1
Melanargia galathea LINNAEUS.

Fig. 1. *M. galathea* ssp. *tenebrosa* FRUHSTORFER, ♂, Loibl-Pass, Kärnten 21.7.1921.
Fig. 2. *M. galathea* ♂, Population der Dargaw-Alm, Kaukasus 10.7.1966.
Fig. 3. *M. galathea* ssp. *njurdzhan* SHEIJUZHKO ♂, Teberda, Kaukasus, 12.7.1964.
Fig. 4. *M. galathea* ssp. *njurdzhan* ♂, Pjatigorsk, Maschuk-Berg, Kaukasus 11.7.1964.
Fig. 5. *M. galathea* ♂, Population Kiew, 8.7.1964.
Fig. 6. *M. galathea* ssp. *symaithis* FRUHSTORFER, ♂, Semenowskij, Donezgebiet, Ukraine, 15.-18.7.1942.
Fig. 7. *M. galathea* ssp. *donsa* FRUHSTORFER ♂, Tbilissi, Transkaukasien, 14.-16.7.1966.